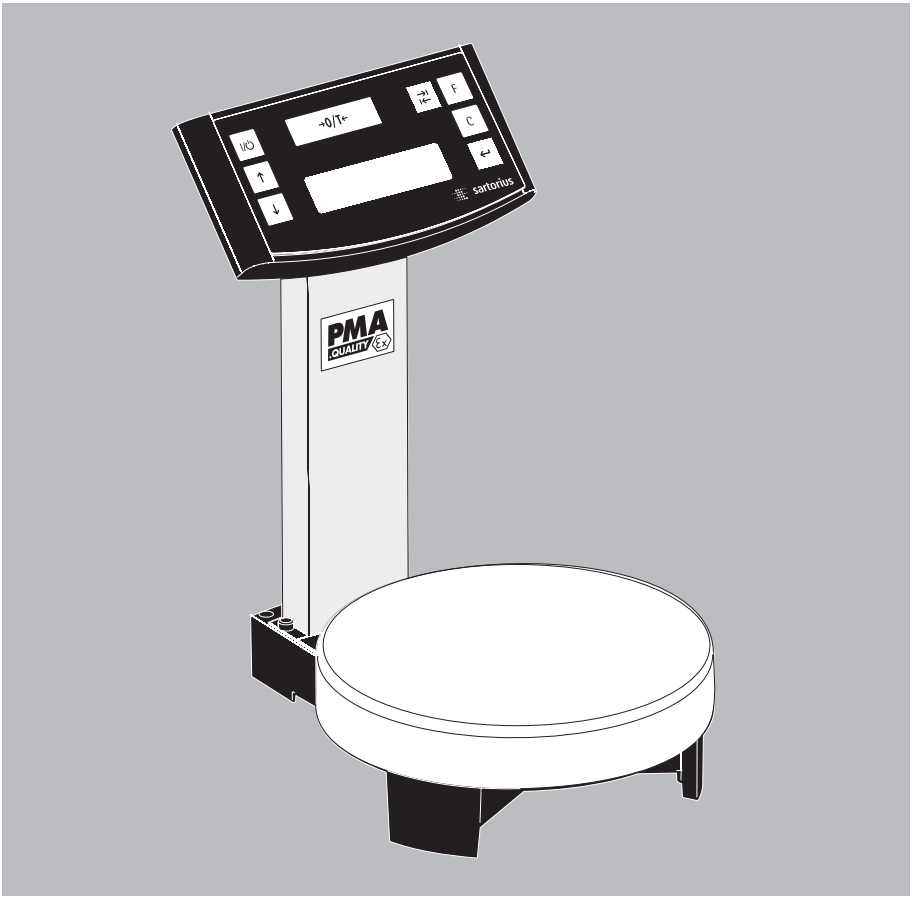
sartorius

Istruzioni per l'uso

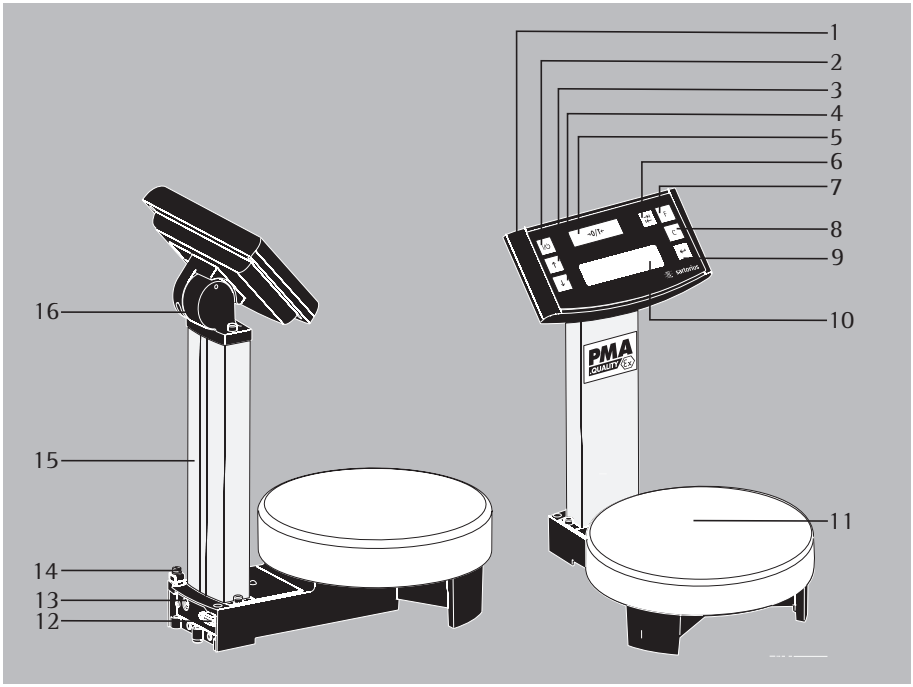
Sartorius PMA.Quality
Modello PMA7501-Y

Bilancia elettronica per la miscelazione di vernici per la zona 2



98648-014-55

Visione d'insieme della PMA7501-Y



1 Pannello operatore
2 Tasto [I/⏻] on/standby
3 Tasto [↑]: incremento
4 Tasto [↓]: decremento
5 Tasto d'azzeramento/tara [→0/T←]
6 Tasto di commutazione [⇄] a seconda dell'impostazione di menu: sul modello PMA 7501-Y è possibile una commutazione di due decimali da – 0,05 g a 999,95 g – oppure una commutazione tra –«g» e «p» – parti per libbre – dopo aver impostato il menu.
7 Tasto fattore [F] per la miscelazione di vernici
8 Tasto [C] (azzeramento) e tasto [REC] per la miscelazione di vernici
9 Tasto [↵] [ENTER] e tasto [MEM] per la miscelazione di vernici
10 Display/lettore
11 Piatto di pesata
12 Interfaccia (presa D-sub a 9 pin)
13 Attacco per alimentazione
14 Morsetto di terra
15 Colonnina
16 Snodo

Spiegazione dei simboli

In questo manuale di istruzioni sono stati impiegati i seguenti simboli:

● indica i consigli per l'utilizzo
○ indica i consigli per l'utilizzo che possono essere eseguiti solo in base a certe condizioni
> descrive cosa succede dopo l'esecuzione di una certa azione
– si trova davanti ad una enumerazione
⚠ indica un pericolo

Indice

2 Visione d'insieme della PMA7501-Y
3 Indice
3 Uso previsto
3 Istruzioni di sicurezza e avvertenze
6 Messa in funzione
8 Funzionamento
10 Applicazioni
13 Regolazione
14 Impostazione menu
19 Guida alla diagnosi dei guasti
20 Cura e manutenzione
21 Istruzioni per lo smaltimento
22 Dati tecnici
22 Descrizione dell'interfaccia
23 Accessori
24 Documenti

Uso previsto

La PMA7501-Y (Quality) è una bilancia che trova impiego nella miscelazione di vernici. Il controllo della PMA7501-Y avviene attraverso l'interfaccia dati della bilancia.

Avvertenza: Prima di collegare e mettere in esercizio la PMA7501-Y, leggere attentamente le indicazioni per l'installazione e la sicurezza.

Istruzioni di sicurezza e avvertenze

Avvertenza:
Un uso non idoneo dell'apparecchio può causare danni a cose e persone. Il modello deve essere installato ed operato solo da personale qualificato. In caso di impiego dell'apparecchio in aree a rischio d'esplosione della zona 2 e 22 seguire scrupolosamente le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza durante l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e in caso di riparazione dell'apparecchio (p.e. EN60079-14). Osservare tutte le leggi, le norme e le disposizioni in materia dei singoli Paesi ed anche quelle relative alla prevenzione di infortuni sul lavoro ed alla protezione dell'ambiente. Informarsi presso i fornitori circa le disposizioni in vigore nel loro Paese. Le presenti indicazioni dovrebbero essere comprensibili per tutte le parti interessate e la documentazione dovrebbe essere sempre a portata di mano. Osservare sempre le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza contenute nella documentazione relativa ai dispositivi elettrici collegati (ed anche agli accessori). L'utente potrebbe dover integrare le presenti avvertenze ed indicazioni per la sicurezza e dovrà anche provvedere ad impartire le istruzioni necessarie al personale addetto. Consentire sempre un facile accesso alle apparecchiature!

Disposizioni generali per l'installazione della PMA7501-Y
Il modello PMA7501-Y soddisfa i requisiti imposti dalla direttiva CEE 94/9/CE per apparecchi del gruppo II, categoria 3D ed è adatto all'utilizzo in aree a rischio d'esplosione della zona 2 in conformità al certificato di esame CE del tipo: KEMA05ATEX1248X. Le indicazione per la sicurezza indicate nel disegno 36457.740.20-A4 (vedi: Documenti) devono essere osservate scrupolosamente!

– Il modello PMA7501-Y soddisfa i requisiti imposti dalle direttive CE riguardanti la compatibilità elettromagnetica e la sicurezza elettrica (vedi istruzioni per l'uso).
– Il campo d'impiego del PMA7501-Y è definito nella dichiarazione del costruttore. Tutte le limitazioni indicate nella dichiarazione del costruttore devono essere rispettate. Un uso del PMA7501-Y al di fuori delle limitazioni indicate non è consentito e viene considerato non conforme all'uso a cui è destinato l'apparecchio. I diritti di garanzia decadono se l'installazione non è stata fatta in modo regolare.
- Ogni intervento sull'apparecchio (che non sia effettuato da un tecnico autorizzato da Sartorius) comporta la perdita dell'omologazione e di ogni diritto di garanzia.
- L'installazione del PMA7501-Y in aree a rischio d'esplosione deve essere effettuata da un elettricista qualificato. Per elettricista qualificato si intende una persona con esperienza di montaggio, messa in funzione e funzionamento dell'impianto. Tale persona non possiede solo la qualifica necessaria, è anche a conoscenza delle relative disposizioni e normative in merito. In caso di necessità rivolgersi al rivenditore o al servizio assistenza Sartorius.
- Evitare cariche elettrostatiche. Collegare il morsetto del conduttore equipotenziale. È vietato interrompere le linee del conduttore equipotenziale. Il punto è contrassegnato da un simbolo di massa. Il cavo di massa deve avere una sezione minima di 4 mm^2. Collegare tutti gli apparecchi e gli accessori al conduttore equipotenziale (PA).
- Non esporre la bilancia a temperature estreme, vapori chimici corrosivi, umidità, urti e vibrazioni.
- Utilizzare tutti gli apparecchi all'interno di edifici.
- Scollegare la bilancia dalla rete di alimentazione (estrarre l'alimentatore) prima di collegare o scollegare cavi o apparecchi elettrici supplementari all'interfaccia dati.
- In caso di utilizzo di cavi di altri fornitori controllare l'assegnazione dei pin. Pertanto prima di procedere all'allacciamento degli apparecchi Sartorius verificare sulla base dello schema di collegamento gli attacchi del cavo e staccare le linee che differiscono. L'utente è responsabile per l'utilizzo di cavi non compresi nella fornitura Sartorius.
- Il collegamento alla rete deve essere effettuato in conformità alle disposizioni del Paese d'utilizzo dell'apparecchio. In caso di necessità rivolgersi al rivenditore o al servizio assistenza Sartorius. I diritti di garanzia decadono se l'installazione non è stata fatta in modo regolare.
- Per evitare cariche elettrostatiche (p.e. in caso di utilizzo della copertina di protezione) collegare il morsetto del conduttore equipotenziale.
- L'apparecchio è protetto dall'infiltrazione di corpi estranei solidi.

Per l'operatore

- Tutti i lavori di manutenzione, di pulizia e riparazione sulla bilancia devono essere effettuati ad apparecchio spento e non più sotto tensione.
- Se si sospettasse che la sicurezza operativa della bilancia non fosse più garantita, scollegare la bilancia dalla tensione d'esercizio e prendere tutte le precauzioni per evitarne l'utilizzo (p.e. in caso di danneggiamento).
- Tenere a debita distanza prodotti chimici (p.e. gas o liquidi) che potrebbero corrodere o danneggiare internamente o esternamente gli apparecchi o i cavi.

Osservare le norme di protezione IP per il funzionamento dell'apparecchio e degli accessori (DIN EN 60529).

- Il rivestimento di tutti i cavi di collegamento e i conduttori del cablaggio interno sono in PVC. Cablaggio: il rivestimento del cavo di rete è in gomma.
- Non esporre la bilancia a temperature estreme, vapori chimici corrosivi, umidità, urti e vibrazioni. La temperatura ambiente ammessa durante il funzionamento è compresa tra -0°...+40°C.
  Una buona aerazione degli apparecchi è indispensabile per evitare accumuli di calore.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio Sartorius!
- Non chiudere mai il contenitore di vernice con il martello fino a quando è ancora sul piatto di pesata!
  Il sistema di pesatura ne verrebbe danneggiato!

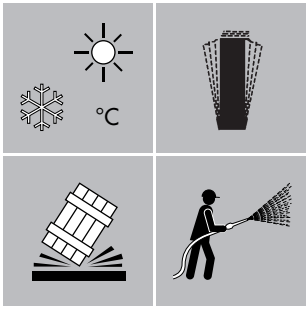
PMA7501-Y per l'impiego in aree a rischio d'esplosione della zona 2

Vedi sotto: Documenti «Istruzioni di sicurezza».

Messa in funzione

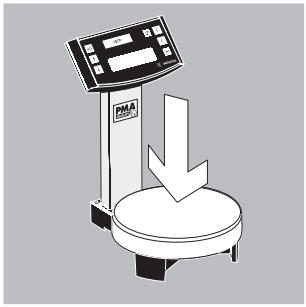
- Estrarre la bilancia dalla confezione.
- Dopo aver disimballato l'apparecchio controllare subito se presenta danni esterni evidenti.

Equipaggiamento fornito
- Bilancia
- Piatto di pesata
- Alimentatore



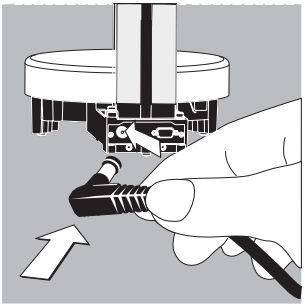
Luogo d'installazione
Scegliere per l'installazione un luogo privo di correnti d'aria e protetto da fonti di calore, umidità e vibrazioni. Leggere le istruzioni per l'uso prima di collegare l'apparecchio alla rete.

⚠ Osservare le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza.



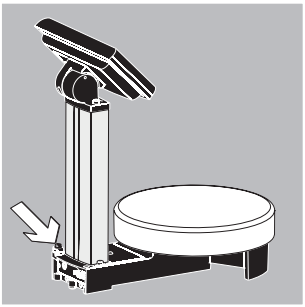
- Posizionare il piatto di pesata.

Collegamento alla rete
L'alimentazione di corrente avviene attraverso l'alimentatore a spina compreso nella fornitura. Il valore di tensione stampigliato sull'alimentatore deve corrispondere alla tensione locale. Nel caso in cui la tensione di rete indicata o il tipo di connettore dell'alimentatore non corrispondesse alle norme in vigore nel Paese, rivolgersi alla rappresentanza locale Sartorius o al proprio fornitore. Utilizzare sono alimentatori originali Sartorius! L'utilizzo di altre marche, anche se provviste del simbolo di omologazione di un Ente di controllo, deve essere sottoposto all'approvazione di un esperto.



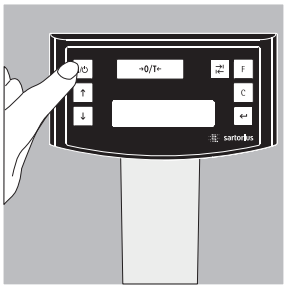
- Inserire il connettore angolare nella bilancia.
  Attacco per alimentazione (13).

- Inserire l'alimentatore nella presa.
  ⚠ Osservare le indicazioni per la sicurezza.

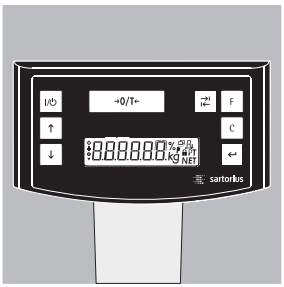


- Collegare la bilancia alla terra.
  Collegare il cavo al morsetto di terra (14).

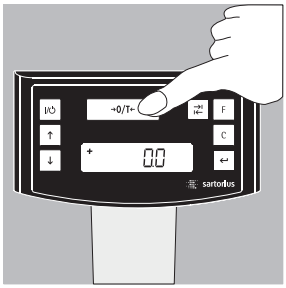
Funzionamento



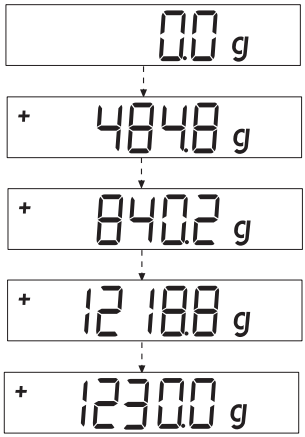
Accendere la bilancia mediante il tasto [I/⏻] (2).



Dopo l'accensione della bilancia viene eseguita automaticamente un'autodiagnosi. L'autodiagnosi termina con l'azzeramento del display: 0,0 g.



Nel caso venisse visualizzato un altro valore: tarare la bilancia mediante il tasto [→0/T←] (5).



Pesate con un decimale
Collocare il contenitore di vernice vuoto sul piatto di carico. Premere il tasto [→0/T←] (5). Il display indica «0,0 g».

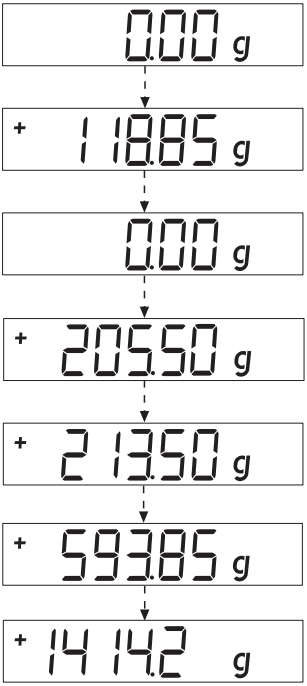
Dosare i primi componenti, leggere il peso non appena viene visualizzato il simbolo di stabilità (in questo caso «g»). Aggiungere gli altri componenti fino al raggiungimento del peso desiderato (formulazione).

Togliere dal piatto della bilancia il contenitore di vernice pieno.

Non chiudere mai il contenitore di vernice con il martello fino a quando è ancora sul piatto di pesata!
Il sistema di pesatura ne verrebbe danneggiato!

Pesata con due numeri decimali

Avvertenza:
Per la pesata con due numeri decimali è necessaria un'impostazione del menù, vedere: Impostazioni del menù



Premere il tasto [⇄] (6). Il display indica «0,00 g».

Collocare il contenitore di vernice vuoto sul piatto di pesata (11).

Premere il tasto [→0/T←] (5). Il display indica «0,00 g».

Dosare il primo componente: 205,50 g.
Leggere il peso non appena appare il simbolo di stabilità (in questo caso) «g».

Aggiungere gli altri componenti fino al raggiungimento del peso desiderato (formulazione). Togliere dal piatto della bilancia il contenitore di vernice pieno.

Avvertenza:
Se la bilancia viene tarata e tramite il tasto [⇄] (6), viene inserito il secondo decimale con una risoluzione di 0,05 g, è possibile eseguire una pesata fino a 999,95 g con 2 decimali.
In caso di valori superiori, con 1 decimale.

Non chiudere mai il contenitore di vernice con il martello fino a quando è ancora sul piatto di pesata! Il sistema di pesatura ne verrebbe danneggiato!

Applicazioni

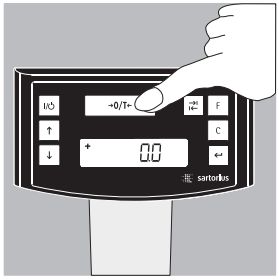
Formulazioni (calcolo del fattore)
Il calcolo per fattori permette di dosare una quantità minore o maggiore di una formula base di colore (p.e. 250 ml di una formula di 1l). È possibile selezionare diversi fattori (quantità) azionando il tasto fattore [F] (7):
0,25 0,5 0,75 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0.

Mediante il tasto	[↑] (3): incremento
o il tasto	[↓] (4): decremento
è possibile modificare	
il valore	– con incrementi di 0,1 a partire dal fattore 1,0
oppure	– con incrementi di 0,01 a partire dal fattore 0,25 fino a 1,0.

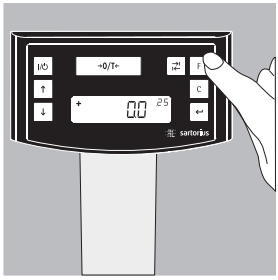
Avvertenza:
La freccia lampeggiante sul display ▼ indica
che il valore visualizzato non è un valore omologato per l'impiego in metrologia legale.

Esempio:
Durante il calcolo della formulazione il peso viene visualizzato in «g».
Secondo una formulazione di base per una quantità complessiva di 1l devono essere pesati 250 ml, senza però che il singoli componenti della formula debbano essere convertiti manualmente.
La formula base per 1 litro è:

	250 g 1° componente
+	250 g 2° componente
+	500 g 3° componente
In totale:	**1000 g**



1. Collocare il contenitore vuoto sul piatto della bilancia e procedere alla taratura.



2. Premere più volte il tasto fattore [F] (7) ; impostare il fattore «.25», per questo esempio.

3. Vicino all'indicazione del peso appare un «.25».

4. Versare lentamente il primo componente di colore della formula: 250 g, finché appare l'indicazione «250 g».

5. Versare il secondo componente: 250 g, fino a quando appare l'indicazione «500 g»

6. Versare l'ultimo componente: 500 g, fino a quando appare l'indicazione «1000 g»

L'esempio termina qui. Secondo quanto appare sul display sono stati travasati esattamente 1000 g, tuttavia il contenitore contiene, secondo le prescrizioni desiderate, solo un peso di 250 g. Per tutti gli altri fattori di conversione vale lo stesso procedimento.

Pesate/Con funzione di ricalcolo
Un componente di colore di una formulazione predefinita (p.e. con 4 componenti) è stato dosato in eccesso.
Tutti i valori immessi in precedenza sono stati dosati esattamente e memorizzati ogni volta con il tasto [↵] [MEM] (9). Premere il tasto [↓] (4) per avviare il programma di ricalcolo, sul display lampeggia «C». Con il tasto [↑] (3): d'incremento o con il tasto [↓] (4): di decremento correggere il valore portandolo al valore esatto prescritto nella formulazione. Premere il tasto [↵] [MEM] (9), la bilancia calcola automaticamente la quantità da aggiungere del componente versato in precedenza al valore corretto e visualizza la quantità in «g» da aggiungere, affinché la formulazione sia corretta nel totale complessivo, ad eccezione della pesata errata. Dopo la correzione versare il resto dei componenti della formulazione

Avvertenza:
Una pesata errata può essere corretta ogni volta che lo si desidera.
La quantità di riempimento complessiva (litri) aumenta in caso di una correzione! Mediante il tasto [C] (8), viene visualizzato il fattore di correzione della quantità di riempimento.
«C» = Fattore di correzione

La freccia ▼ sul display indica che il valore visualizzato non è un valore omologato per l'impiego in metrologia legale.

Esempio:

1. Collocare il contenitore di vernice vuoto sul piatto di carico (11). +118,0 g

2. Premere il tasto →0/T← (5). 0,0 g

3. Versare il 1° componente. + 50,0 g

4. Premere il tasto ↵ MEM] (9). STO 01

5. Dosare il 2°componente. + 110,0 g

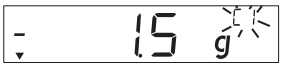
6. Premere il tasto ↵ [MEM] (9). STO 02

7. Dosare il 3°componente. + 203,0 g
Questo componente è stato dosato in eccesso! Il valore corretto è di 200,0 g.

8. Premendo il tasto ∨ (4) viene avviato il ricalcolo. Sul display lampeggia una «C» = Correct (Correzione)

9. Premere più volte il tasto ∨ e portare il valore alla cifra corretta. +200,0 g

10. Premere il tasto ↵ MEM] (9). COR 01



11. Rabboccare il 1° componente, sul display appare «C1». -1,5 g.

12. Portare il valore a 0,0 g. 0,0 g

13. Premere il tasto ↵ [MEM] (9). COR 02

14. Rabboccare il 2° componente sul display appare «C2». -2,0 g.

15. Portare il valore a 0,0 g. 0,0 g

16. Premere il tasto ↵ [MEM] la bilancia ritornerà automaticamente al programma di formulazione e «C» sparirà. +200,0 g.

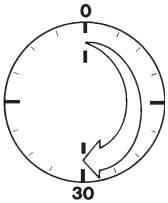
17. Controllare con il tasto C (8) [REC], di quanto aumenta il peso complessivo «C» = Fattore di correzione, qui 1,03. (Peso compl. della formulazione x fattore di correzione)

18. Versare il 4° componente. +1000,0 g
L'esempio termina qui.

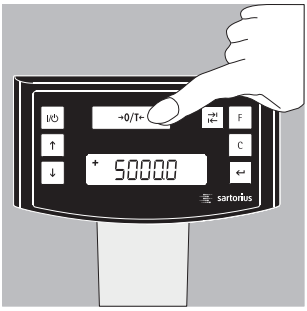
Regolazione

La bilancia può essere regolata mediante il tasto →0/T← (5).

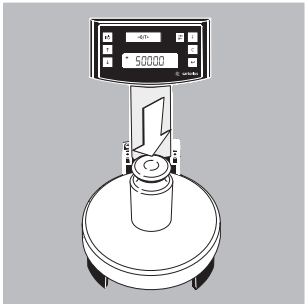
Peso di regolazione: 5000 g, precisione: ± 0,075 g.



Dopo la connessione della bilancia alla rete di corrente e prima di procedere alla regolazione attendere ca. 30 minuti per il preriscaldamento dell'apparecchio.

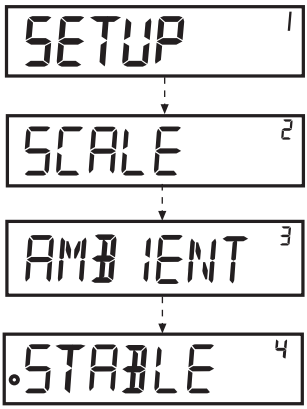


Premere e tenere premuto per 2 secondi il tasto →0/T← (5) sul display appare 5000. Rilasciare il tasto.



Collocare il peso di regolazione al centro del piatto di pesata (11).
La regolazione avviene automaticamente. Una volta terminata la regolazione togliere il peso di regolazione.

Impostazione menù



Richiamo del menù SETUP
Esempio:
Voce di menù: Richiamo adattamento al luogo d'installazione.

- Premere e tenere premuto per ca. 2 sec. il tasto [↵] [ENTER] sul display appare «SETUP» (livello 1). Con i tasti [↑][↓], selezionare la voce di menù desiderata del primo livello.
- Premere il tasto [↵] [ENTER], selezionare il secondo livello (livello 2).
- Richiamare la voce di menù desiderata nel secondo livello. Con i tasti [↑][↓], selezionare la voce di menù desiderata.
- Con il tasto [↵] [ENTER] selezionare il terzo livello (livello 3). Vengono visualizzate le voci di menù del terzo livello (livello 3). Con i tasti [↑][↓] selezionare la voce di menù desiderata.
- Premere il tasto [↵] [ENTER], selezionare il quarto livello (livello 4).
- Richiamare la voce di menù desiderata nel quarto livello. Con i tasti [↑][↓], selezionare la voce di menù desiderata.

  (L'esempio termina qui).
- Premere il tasto [↵] [ENTER] appare «o», il nuovo codice è ora impostato.
- Premere ripetutamente il tasto [C] (azzeramento) ed uscire dal menù.

Avvertenza:
Su richiesta la Sartorius può fornire un elenco dettagliato delle voci di menù!

Impostazioni di menù importanti

- Premere e tenere premuto per ca. 2 sec. il tasto [↵] [ENTER], sul display appare «SETUP» (livello 1).

Livello 1

SETUP

Impostazione lingua

Livello 1	Livello 2	
LINGUA		● Tasto [↑], selezionare «LINGUA» ● Premere il tasto [↵] [ENTER]
	o TEDESCO INGLESE FRANCESE ITALIANO ecc.	● Tasto [↑][↓], selezionare lingua ● Tasto [↵] [ENTER], appare «o», viene effettuata l'impostazione desiderata ● Premere più volte il tasto [c] (azzeramento), uscire dal menù.

Abilitazione, assegnazione del tasto di commutazione [⇄] (impostazione base)

Dopo l'abilitazione il tasto di commutazione l può essere assegnato individualmente sia con 1 o 2 valori decimali oppure con l'unità grammi o PT/PD.

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	
SETUP				● Premere il tasto [↵] [ENTER]
	APPLICAZIONE			● Tasto [↑][↓], selezionare «APPLICAZIONE» ● Premere il tasto [↵] [ENTER].
		PROGRAMMA		● Tasto [↑][↓], selezionare «PROGRAMMA»
			PESATA o CAMBIO UNITA	● Premere il tasto [↵] [ENTER], Tasto [↑][↓], selezionare «CAMBIO UNITÀ» ● Premere il tasto [↵] [ENTER], appare «o», viene effettuata l'impostazione desiderata ● Premere più volte il tasto [c] (azzeramento), uscire dal menù.

Assegnazione del tasto di commutazione [⇄] con 0,0 g / 0,00 g oppure g/PT./PD.

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	
SETUP				● Premere il tasto [↵] [ENTER]
	APPLICAZIONE			● Tasto [↑][↓], selezionare «APPLICAZIONE»
		UNIT A		● Tasto [↵] [ENTER], tasto [↓], selezionare «UNITÀ», premere il tasto [↵] [ENTER]
			PT./PD. o GRAMMI	● Tasto [↑][↓], selezionare «GRAMMI» ● Premere il tasto [↵] appare «o», viene effettuata l'impostazione desiderata. Premere il tasto [c] (azzeramento)
		DECIMALI		● Tasto [↑][↓], selezionare «DECIMALI»
			STANDARD o POLYRANGE	● Premere il tasto [↵], selezionare l'impostazione ● Premere il tasto [↵], appare «o» uscire dal menù mediante il tasto [c] (azzeramento).

Commutazione dei decimali **(Standard = 1 decimale, Polyrange = 2 decimali)**

Commutazione dell'unità di misura **(Grammi o PT./PD.)**

Con questa impostazione vengono definite le impostazioni della bilancia.
Dopo l'accensione della bilancia queste impostazioni sono quelle di base!

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	
SETUP				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
	BILANCIA			● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		DECIMALI		● Tasto ↑ ↓ selezionare «DECIMALI»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
			o STANDARD	● Tasto ↑ ↓, selezionare «STANDARD»
			POLYRANGE	● Premere il tasto ↵ [ENTER], appare «o»,
		UNIT A		il nuovo codice è impostato.
			o GRAMMI	● Premere più volte il tasto C (azzeramento),
			PT./PD.	uscire dal menù.

Attivazione della funzione «LOCK» «🔒»

La bilancia può essere protetta da un uso non appropriato mediante la funzione «LOCK».
Se la bilancia è collegata ad un PC comunicherà in permanenza con il computer collegato.
Se si è attivata la funzione «LOCK» sotto «STRUMENTI», ma il cavo dati di collegamento al computer è interrotto, sul display apparirà il simbolo di un lucchetto. La bilancia viene bloccata automaticamente quando si vuole effettuare una pesata.

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	
SETUP				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
	STRUMENTI			● Tasto ↑ ↓, selezionare «STRUMENTI»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		LOCK		● Tasto ↑ ↓, selezionare «LOCK»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
			OF	● Tasto ↑ ↓, selezionare «ON»,
			o ON	confermare con il tasto ↵
				● Premere più volte il tasto C (azzeramento),
				uscire dal menù.

Immissione della password

Oltre alla funzione «LOCK» l'utente può anche immettere una «PASSWORD».
Se l'utente vuole disattivare la funzione «LOCK» mediante «OFF», deve immettere la password corretta. La password può essere di 6 cifre. Le cifre (da 0 a 9) vengono richiamate con i tasti ↑ ↓. Sul display/lettore (10) appaiono 6 lineette (------). La prima lineetta 'lampeggia' sul display. Selezionare la cifra corrispondente con i tasti ↑ ↓ (da 0 a 9), premere il tasto ↵ [ENTER] la cifra viene accettata e la seconda lineetta 'lampeggia' sul display. Ripetere l'immissione allo stesso modo. Se viene accettato uno «spazio vuoto», premere semplicemente il tasto ↵ [ENTER] sulla lineetta lampeggiante.

Se tutti i 6 spazi sono assegnati, accettare il codice con il tasto ↵ [ENTER].
Avvertenza:
Conservare il codice in un luogo sicuro!
La bilancia viene abilitata solo se il codice immesso è corretto!

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	
INPUT				● Tasto ↑↓, selezionare «INPUT»
	PASSWORD			● Premere il tasto ↵ [ENTER]
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		NUOVA PW		● Tasto ↑↓, selezionare «NUOVA PW»
		--------		● Immettere il codice, premere il tasto ↵ [ENTER].
				● Premere più volte il tasto c (azzeramento), uscire dal menù.

Modifica della password
Se l'utente vuole modificare la password, deve prima immettere correttamente la vecchia password sotto «password». Sul display appare «PW VECCHIA». Dopo che è stata effettuata l'immissione in modo corretto, appare automaticamente «NUOVA PW». L'utente può ora immettere una password nuova oppure confermare ogni volta le lineette lampeggianti con il tasto ↵ [ENTER]. Sul display sono ora visualizzati simbolicamente degli spazi vuoti.

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	
INPUT				● Tasto ↑↓, selezionare «INPUT»
	PASSWORD			● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		PW.VECCHIA		● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		--------		● mmettere la password vecchia «PW. VECCHIA»
		NUOVA PW		● Una volta effettuata l'immissione in modo corretto, appare «NUOVA PW".
		--------		● Immettere il codice, premere il tasto ↵ [ENTER]
				● Premere il tasto c (azzeramento), azzerare nel menù.

L'utente ha ora la possibilità di disattivare la funzione «LOCK».

SETUP				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
	STRUMENTI			● Tasto ↑↓, selezionare «STRUMENTI»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		LOCK		● Tasto ↑↓, selezionare «LOCK»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
			o OFF	● Tasto ↑↓, selezionare «OFF»
			ON	confermare con il tasto ↵ [ENTER]
				● Premere più volte il tasto c (azzeramento), uscire dal menù.

Impostazione di «TESTO» sul display, «LUNGO» o «BREVE»
Può essere impostata la guida dell'utente (testo visualizzato sul display).

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	
SETUP				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
	STRUMENTI			● Tasto ↑ ↓, selezionare «STRUMENTI»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		TESTO		● Tasto ↑ ↓, selezionare «TESTO»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
			LUNGO	● Tasto ↑ ↓, selezionare «BREVE»
			o BREVE	confermare con il tasto ↵.
				● Premere più volte il tasto c azzeramento), uscire dal menù.

Azzeramento della bilancia con «RESET»
Le impostazioni della bilancia possono essere riportate all'impostazione di default, in caso di necessità.
Avvertenza:
Se una password è stata attivata, bisogna prima immettere la password corretta!

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	
SETUP				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
	RESET			● Tasto ↑ ↓, selezionare «RESET»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		MENU		● Tasto ↑ ↓, selezionare «MENÙ»
				● Premere il tasto ↵ [ENTER]
			SI	● Con il tasto ↑ ↓ selezionare «SÌ».
			o NO	● Premere il tasto ↵ [ENTER], appare «o», il nuovo codice è impostato.
				● Premere più volte il tasto c (azzeramento), uscire dal menù.

Impostazione del codice
Con l'impostazione «CODICI» le voci di menù vengono visualizzate sotto forma di codici 1.1.1.1.

Livello 1	Livello 2		
LINGUA			● Tasto ↑ selezionare «LINGUA»
			● Premere il tasto ↵ [ENTER]
		ITALIANO	● Tasto ↑ ↓, selezionare «CODICI»
		ecc.	● Tasto ↵ [ENTER], appare «o», viene effettuata l'impostazione desiderata
	o CODICI		● Premere più volte il tasto c (azzeramento), uscire dal menù.

Avvertenza:
Su richiesta la Sartorius può fornire un elenco dettagliato delle voci di menù!

Guida alla diagnosi dei guasti

Problema	Causa	Rimedio
Sul display nel campo del peso non appare nessuna indicazione	– Non c'è tensione di corrente	– Controllare l'alimentazione di corrente
Il display del peso indica «LOW»	– Il piatto di pesata non è posizionato	– Posizionare il piatto di pesata
Il display del peso indica «HIGH»	– Il campo di pesata è stato superato	– Scaricare la bilancia
Il risultato di pesata cambia continuamente	– Il luogo di installazione non è stabile – troppe vibrazioni oppure corrente d'aria	– Cambiare il luogo d'installazione – Eseguire un adattamento mediante il menù di funzionamento della bilancia (vedere il punto impostazioni di menù)
Il risultato di pesata è chiaramente errato	– Il campione non ha un peso stabile – La bilancia non è stata tarata prima della pesata	– Prima della pesata, tarare la bilancia
Il simbolo Lock è attivato 🔒	– Il display è bloccato	– Eseguire un adattamento mediante il menù di funzionamento della bilancia Disattivare la funzione «Lock»
	– È stata impostata una password	– Immettere la password
	– Collegamento PC-bilancia interrotto	– Controllare il collegamento

Cura e manutenzione

Pulizia

⚠ Non utilizzare acidi concentrati e liscivia, solventi ed alcool puro.

○ Evitare infiltrazioni di liquidi nella bilancia.

○ Pulire la bilancia con un pennello o con un panno asciutto, morbido e che non lascia fibre.

Condizioni di stoccaggio e trasporto

○ Durante il trasporto gli apparecchi Sartorius sono protetti dall'imballaggio in modo sicuro. Conservare tutte le parti dell'imballaggio per lo stoccaggio della bilancia oppure per un'eventuale spedizione di resa dell'apparecchio.

○ Temperatura di stoccaggio ammessa: – 20 °C ... +75°C

○ Umidità di stoccaggio ammessa: max. 90%

○ Attenersi alle indicazioni riportate al punto «Controllo di sicurezza»

Controllo di sicurezza

La sicurezza operativa della bilancia non è più garantita, se:

– il cavo di collegamento alla rete presenta segni visibili di danneggiamento
– l'apparecchio non funziona più correttamente
– l'apparecchio è stato conservato a lungo in condizioni ambientali non adatte
– dopo forti sollecitazioni durante il trasporto

● Osservare le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza.

Informare il Servizio Assistenza Tecnica. I lavori di riparazione devono essere eseguiti solo da personale specializzato che dispone della documentazione e delle istruzioni necessarie per la riparazione e ha partecipato ai relativi corsi di formazione.

⚠ I sigilli adesivi posti sullo strumento indicano che deve essere aperto e sottoposto a manutenzione solo da parte di tecnici specializzati ed autorizzati, al fine di garantire un funzionamento corretto e sicuro e mantenere la validità dei diritti di garanzia.

Istruzioni per lo smaltimento

In Germania e in alcuni altri Paesi, la Sartorius AG stessa s'incarica del ritiro e dello smaltimento, secondo le leggi vigenti, delle sue apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Queste apparecchiature non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici – ciò vale anche per i piccoli esercenti – o non devono essere portati ai centri di raccolta rifiuti locali.

Per maggiori informazioni sulle possibilità di smaltimento ci si può rivolgere in Germania e negli Stati membri dello Spazio economico europeo ai nostri addetti al Servizio Assistenza locale oppure al nostro Servizio Assistenza di Göttingen, in Germania:

Sartorius AG
Service Center
Weender Landstrasse 94–108
37075 Göttingen, Germania

Nei Paesi che non fanno parte dello Spazio economico europeo o in cui non è presente una filiale, una succursale o un rivenditore Sartorius, rivolgersi alle autorità locali o alle aziende incaricate dello smaltimento.

Togliere le pile e le batterie ricaricabili e non ricaricabili prima dello smaltimento dell'apparecchio. Se sono scariche, prego smaltirle negli appositi contenitori per la raccolta.

Le apparecchiature contaminate con sostanze nocive (contaminazione ABC) non saranno ritirate dalla Sartorius AG, dalle sue filiali, succursali e dai suoi rivenditori, né per lavori di riparazione né per lo smaltimento. Per maggiori informazioni sulle modalità di riparazione e smaltimento del proprio apparecchio ed i relativi indirizzi dei Centri di Assistenza vedere il sito Internet della Sartorius (www.sartorius.com) oppure rivolgersi al Servizio Assistenza Sartorius.

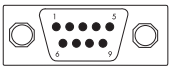
Se l'imballaggio non viene più utilizzato, può essere consegnato al centro di smaltimento rifiuti locale. L'imballaggio è costituito completamente da materiali non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie pregiate. L'apparecchio, inclusi gli accessori, le pile e batterie, ricaricabili, non fa parte dei rifiuti domestici.

Dati tecnici

Modello:		PMA 7501-Y
Campo di pesata	g	999,95/7500
Precisione di lettura	g	0,05/0,1
Campo di taratura (sottrattiva)	g	-999,95/-7500
Scostamento linearità max.	g	≤ ±0,2
Campo di stabilità impostabile tramite menu	cifra	0,25...4
Classe d'umidità	F	non condensante
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento	°C	0 ... +40
Piatto di pesata	∅ mm	233
Alloggiamento della bilancia (L × P × A)	mm	233 × 329 × 391
Peso netto, circa	kg	3,3
Peso di regolazione	kg	5, Classe F2 o migliore
Potenza assorbita	VA	tip. 8 max. 16
Interfaccia		RS 232C
– Formato		7 bit ASCII, 1 bit d'avvio, 1 o 2 bit di stop
– Parità		pari, dispari, nessuna parità
– Velocità di trasmissione		1200 ... 38400 bit/s
– Modalità Handshake		software o hardware o nessuna

Descrizione dell'interfaccia

Assegnazione pin



Interfacce dati
Uscita dati a 9 pin:
Pin 2: (RXD) Receive Data (ricezione),
Pin 3: (TXD) Transmit Data (trasmissione)
Pin 4: (DTR) Data Terminal Ready,
Pin 5: (GND) massa,
Pin 6: ponte BPI
Pin 8: (CTS) Clear to Send

Accessori

		Codice d'ordinazione:
Copertina di protezione		**YDC01PMA**
Cavo dati RS 232 (SBI)	(2 m)	**YCC01-0027M2**
Cavo dati RS 232 (BPI)	(2 m)	**YCC01-0028M2**
Cavo dati RS 232 (BPI)	(20 m)	**YCC01-0028M20**
Cavo dati USB/RS 232 (SBI)	(1,80 m)	**YCO12**
Cavo dati USB/RS 232 (BPI)	(1,80 m)	**YCO13**

Alimentatore a spina, ING1/.../A per la zona 2	
CE 230 V, 50–60 Hz	**6971476**
GB 240 V, 50–60 Hz	**6971890**

Documenti

CE

Declaration of Conformity
to Council Directives 89/336/EEC and 73/23/EEC (amended by Directive 93/68/EEC) and 94/9/EG

The electronic precision weighing instrument/weighing platform of the series PMA7501.-Y....

meets the applicable requirements of the test standards listed below, in conjunction with the associated power supplies, auxiliary peripheral devices and installation equipment listed in Annex A2 (see Annex A1 for a technical description and a list of the individual versions).

1. Electromagnetic Compatibility
1.1 Source for 89/336/EEC: Official Journal of the European Communities, No. 2005/C246/01

EN 61326 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use
EMC requirements

Limitation of emissions: Residential areas, Class B
Defined immunity to interference: Industrial areas, continuous unmonitored operation

2. Safety of Electrical Equipment
2.1 Source for 73/23/EEC: Official Journal of the European Communities, No. 2005/C284/01

EN 61010 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use
Part 1: General requirements

3. Equipment or protective systems or components intended for use in potentially explosive atmospheres
3.1 Source for 94/9/ EEC: EC Official Journal, No. 2005/C300/06

EN60079-15 Type of protection „n"

3.2 Type Examination: KEMA/Arnheim (NL) (Notified Body, Reg. No. 0344)

PMA7501.-Y....: KEMA 05ATEX1248 X

3.3 Production Quality Assessment Notification:
Certified by PTB/Braunschweig (Notified Body, Reg. No. 0102)

Notification No.: PTB 97ATEX Q021-1

Sartorius AG
37070 Goettingen, Germany
2006

C. Oldendorf
Vice President, R&D
Technological Operations & Innovations
Mechatronics Division

i.V.

Dr. D. Klausgrete
Head of
International Certification Management
Mechatronics Division

KEMA

(1) # TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

(2) **Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC**

(3) Type Examination Certificate Number: **KEMA 09ATEX0128 X** Issue Number: **1**

(4) Equipment: **Electronic Weighing Unit, Type PMA7501.-Y.....**

(5) Manufacturer: **Sartorius AG**

(6) Address: **Weender Landstraße 94-108, 37075 Göttingen, Germany**

(7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA Quality B.V. certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.

The examination and test results are recorded in test report no. NL/KEM/ExTR09.0050/00.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0 : 2006 **EN 60079-15 : 2005**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment and not to the manufacturing process and supply of this equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

Ex **II 3 G Ex nA nL IIB T4**

This certificate is issued on December 10, 2009 and, as far as applicable, shall be revised before the date of cessation of presumption of conformity of (one of) the standards mentioned above as communicated in the Official Journal of the European Union.

KEMA Quality B.V.

C.G. van Es
Certification Manager

PRODUCTS RvA C 001

(13) **SCHEDULE**

(14) **to Type Examination Certificate KEMA 09ATEX0128 X** Issue No. **1**

(15) **Description**

The electronic Weighing Unit Type PMA7501.-Y..... is an assembly of a weighing platform and a display/keyboard mounted on a pivot or remotely mounted.
The degree of protection is at least IP4X.

Ambient temperature range 0 °C to +40 °C.

Electrical data

Supply circuit (Socket):	U max = 30 Vdc, I max = 1 A.
RS232 circuits (SUB-D socket):	U max = +/- 15 V
Ethernet circuit (RJ45 cocket):	U max = 60 V

Power Supply Type YPS04-Y.. (KEMA 09ATEX0121 X) may be applied for the supply of electronic Weighing Unit Type PMA7501.-Y..... .

Installation instructions

The instructions, provided by the manufacturer, shall be followed in detail to assure safe operation of the equipment.

(16) **Test Report**

Test report no. NL/KEM/ExTR09.0050/00.

(17) **Special conditions for safe use**

The Weighing Unit shall be installed in such a way that it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus.

The Weighing Unit shall be installed in such a way that the risk for mechanical damage is low.

The Weighing Unit shall be installed in such a way that it can not be subjected to UV light.

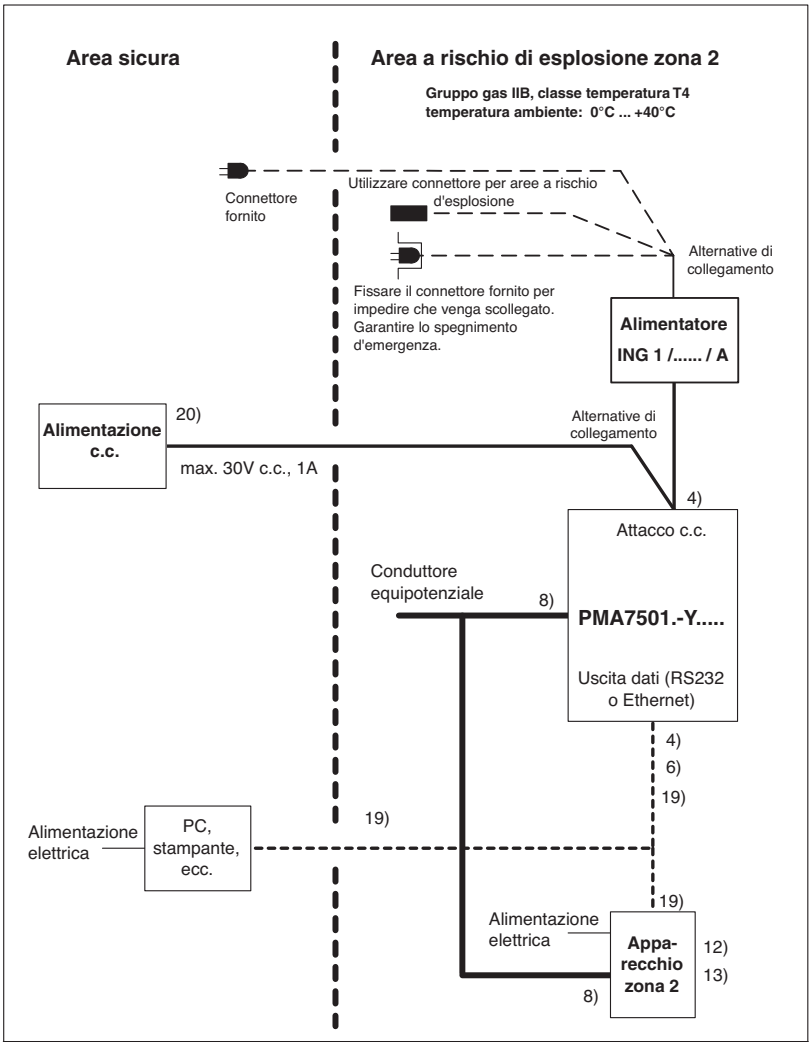
A transient protection device shall be set at a level not exceeding 40 % of the rated supply voltage of the Weighing Unit.

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

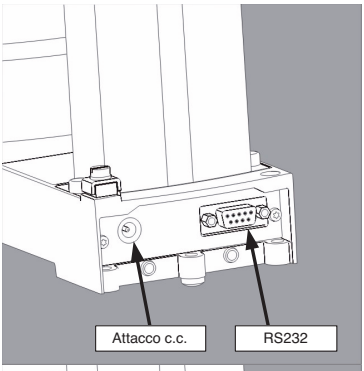
Covered by the standards listed at (9).

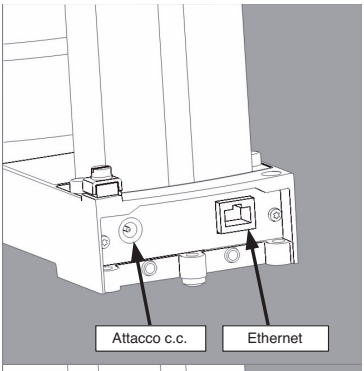
(19) **Test documentation**

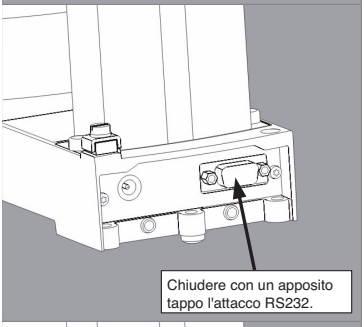
As listed in test report no. NL/KEM/ExTR09.0050/00.

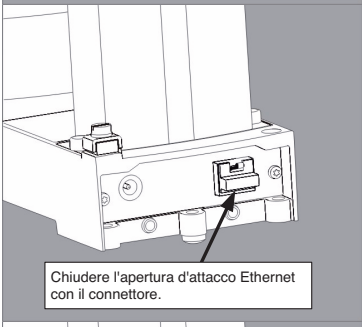


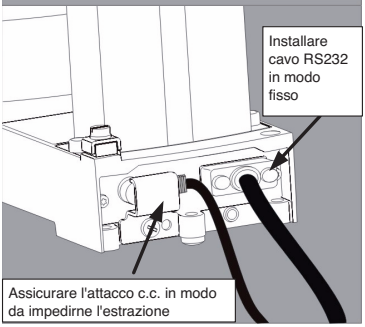
	Data	Nome	Materiale PMA7501.-Y.....			Scala
Autore	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT		Titolo Istruzioni di sicurezza	---
Controllato	10.01.06	Klausgrete				Foglio 1
Approvato	10.01.06	Klausgrete	Edizione 00	Modifica ---	N° disegno 36457-744-20-A4	di 3

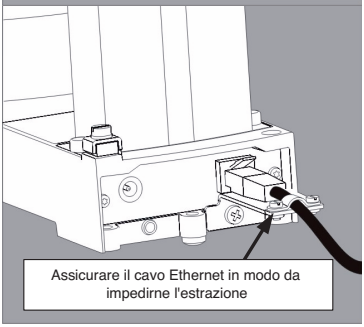












	Data	Nome	Materiale PMA7501.-Y.....			Scala ---
Autore	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT		Titolo **Istruzioni di sicurezza**	Foglio 2
Controllato	10.01.06	Klausgrete				
Approvato	10.01.06	Klausgrete	Edizione **00**	Modifica ---	N° disegno **36457-744-20-A4**	di 3

Istruzioni di sicurezza

Queste istruzioni di sicurezza valgono per l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio

1) L'installazione deve essere eseguita da un tecnico specializzato in conformità alle leggi, disposizioni, ordinanze e norme vigenti. Osservare in particolare le norme EN 60079-14 (per le aree a rischio di esplosione con presenza di gas).
2) Per l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e la riparazione attenersi esclusivamente alle indicazioni date nel manuale per l'uso fornito.
3) Installare la bilancia PMA7501-Y .....in modo tale che sia garantito il grado di protezione IP (IP40). Il rischio di danneggiamento meccanico deve essere minimo. Prendere le misure necessarie, affinché corpi estranei (particelle) e spruzzi d'acqua diretti e indiretti non possano penetrare nell'apparecchio. Le aperture non utilizzate devono essere chiuse con tappi adeguati (da non rimuovere sotto carico tensione)! Non sottoporre la bilancia a radiazioni UV!
4) I **cavi di collegamento esterni devono essere installati in modo fisso** per evitare possibili danneggiamenti e strappi accidentali. I passacavi in aree a rischio d'esplosione devono essere assicurati contro un auto-allentamento.
5) Prima di aprire gli apparecchi disattivare l'alimentazione di tensione o assicurarsi che la zona non sia a rischio d'esplosione! **Non inserire o staccare cavi sotto carico nell'area a rischio di esplosione!**
6) Bloccare gli attacchi Ethernet mediante la piastra fornita in modo da impedirne l'estrazione. Gli attacchi non usati devono essere otturati con i tappi di chiusura forniti (protezione IP40).
7) Se l'apparecchio non funziona perfettamente, staccare immediatamente l'apparecchio dalla rete elettrica!
8) **Tutte le parti metalliche** (alloggiamento, colonnina, piatto di carico, telaio, ecc.) devono essere collegate galvanicamente al **conduttore equipotenziale (PA)**. L'utente deve collegare un conduttore avente una sezione di almeno 4 mm^2 all'attacco posto su un lato dell'alloggiamento. La bassa resistenza di questa connessione al conduttore equipotenziale deve essere controllata sul posto durante l'installazione. Gli schermi delle linee di collegamento possono essere impiegati per la messa a terra solo se nel fare questo non si presentano differenze di tensione non ammesse e se lo schermo può assorbire la corrente di compensazione che ne deriverebbe.
9) Evitare le cariche elettrostatiche. Per la pulizia usare solamente un panno umido. È obbligo dell'utente dell'apparecchio evitare eventuali pericoli dovuti al formarsi di cariche elettrostatiche.
10) Evitare il contatto con sostanze chimiche, per esempio oli, grassi, benzina, acetone e ozono, che potrebbero corrodere le guarnizioni dell'alloggiamento e le guaine dei cavi. Per maggiori informazioni rivolgersi al costruttore.
11) Impiegare gli apparecchi solo nei campi di temperatura d'esercizio indicati. Evitare di esporre l'apparecchio a fonti dirette di calore.
12) Se si utilizzano apparecchi di altri costruttori della Categoria 3 nell'area a rischio di esplosione della Zona 2, osservare la classificazione per i gas e la classe di temperatura ammesse per questi apparecchi. Le uscite devono comprendere dei circuiti EEx nA.
13) L'utente si assume ogni responsabilità nell'impiego di cavi di altri costruttori.
14) Controllare il contrassegno Ex (in particolare la classificazione per i gas e la classe di temperatura) su tutti gli apparecchi nell'area a rischio di esplosione per assicurasi che vengano utilizzati anche apparecchi con protezione antideflagrante Categoria 3.
15) L'impianto deve essere controllato in intervalli regolari da un tecnico specializzato per garantirne il funzionamento e la sicurezza.
16) In caso di riparazioni, utilizzare solo ricambi originali Sartorius!
17) Ogni intervento sull'apparecchio (salvo quelli effettuati da personale del Servizio Assistenza Tecnica Sartorius) comporta la perdita della conformità Ex per la Zona 2, nonché dei diritti di garanzia. Inoltre gli apparecchi possono essere aperti solo da tecnici qualificati autorizzati.
18) Modifiche (anche da parte degli addetti Sartorius) sono consentite solo previo autorizzazione scritta.
19) Le linee per i dati relative agli apparecchi collegati sono considerate circuiti EEx nA non infiammabili. Le connessioni sono assicurate contro uno scollegamento accidentale e devono essere inserite e disinserite solo in uno stato non sotto tensione. Le uscite non usate devono essere otturate in modo da garantire il grado di protezione IP40.
20) L'apparecchio d'alimentazione collegato deve soddisfare le norme in materia di compatibilità elettromagnetica. Evitare in particolar modo transizioni di tensione. Controllare la polarità al momento del collegamento della PMA7501-Y...!

	Data	Nome	Materiale PMA7501.-Y.....			Scala
Autore	10.01.06	Klausgrete	sartorius MT		Titolo **Istruzioni di sicurezza**	---
Controllato	10.01.06	Klausgrete				Foglio 3
Approvato	10.01.06	Klausgrete	Edizione **00**	Modifica **---**	N° disegno **36457-744-20-A4**	di 3

Sartorius AG
Weender Landstrasse 94–108
37075 Goettingen, Germania

Tel. +49.551.308.0
Fax +49.551.308.3289
www.sartorius.com

Copyright by Sartorius AG,
Göttingen, Repubblica Federale
di Germania.
Senza l'autorizzazione scritta
della Sartorius AG, non è
consentita la riproduzione o
tradizione in parte o in tutto.
La Sartorius AG si riserva tutti
i diritti, conformemente alla
normativa sui diritti d'autore.
Le informazioni e le illustrazioni contenute nelle presenti istruzioni sono aggiornate alla data sotto indicata. La Sartorius AG si riserva di apportare modifiche alla tecnica, alla dotazione e alla forma degli apparecchi rispetto alle informazioni e alle illustrazioni contenute nelle presenti istruzioni.

Data:
luglio 2011, Sartorius AG,
Goettingen, Germania

Stampato su scarta sbiancata senza cloro
W1A000 · KT
Publication No.: WPM6051-i11062